Mode d'emploi

Concentrateur SpeedVac® SPD111 V
Savant® Thermo Scientific



Part of Thermo Fisher Scientific

Thermo
SCIENTIFIC

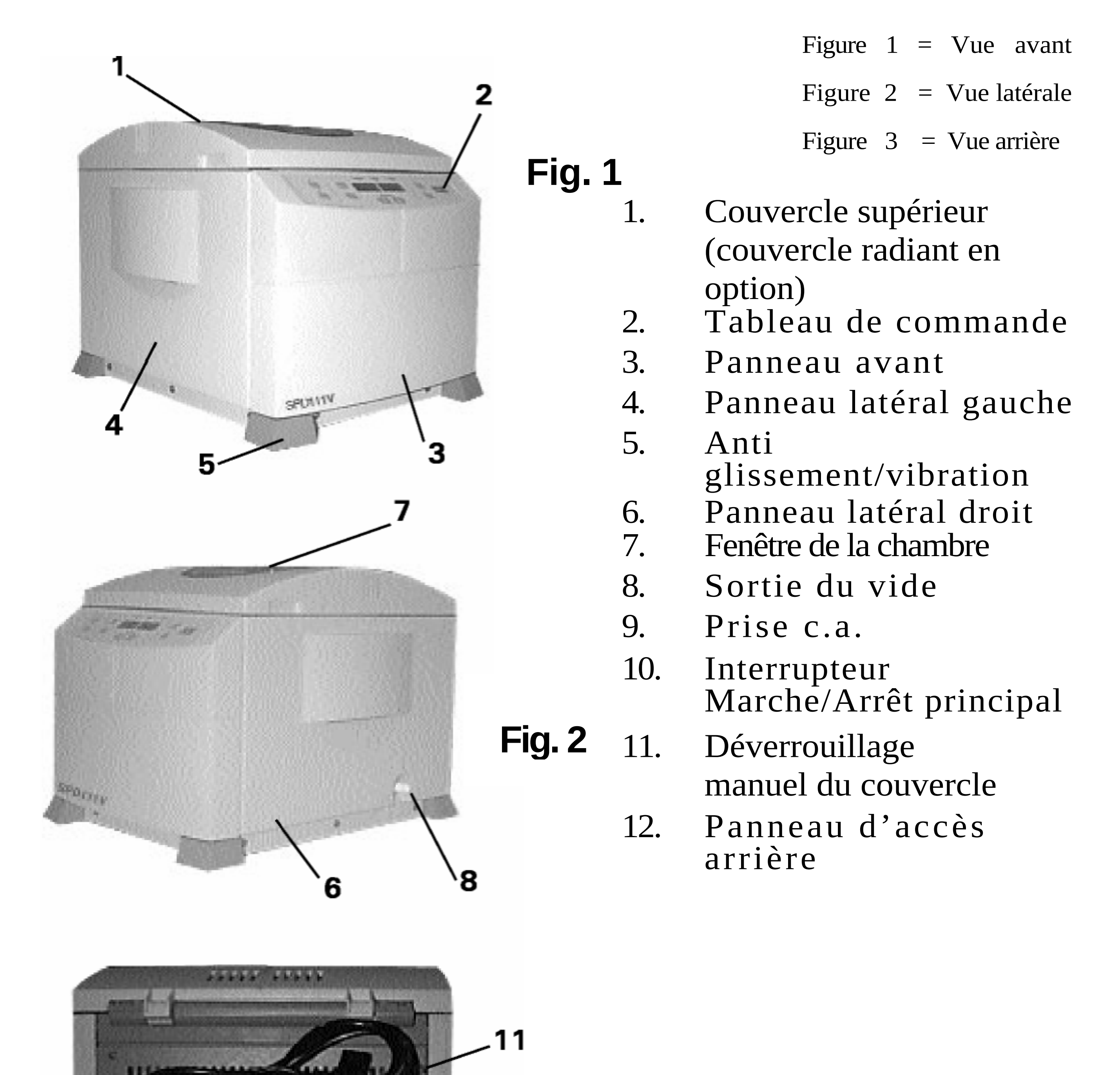
Table des matières

Présentation de l'unité SPD111V

Figure 1 = Vue avant

Figure 2 = Vue latérale

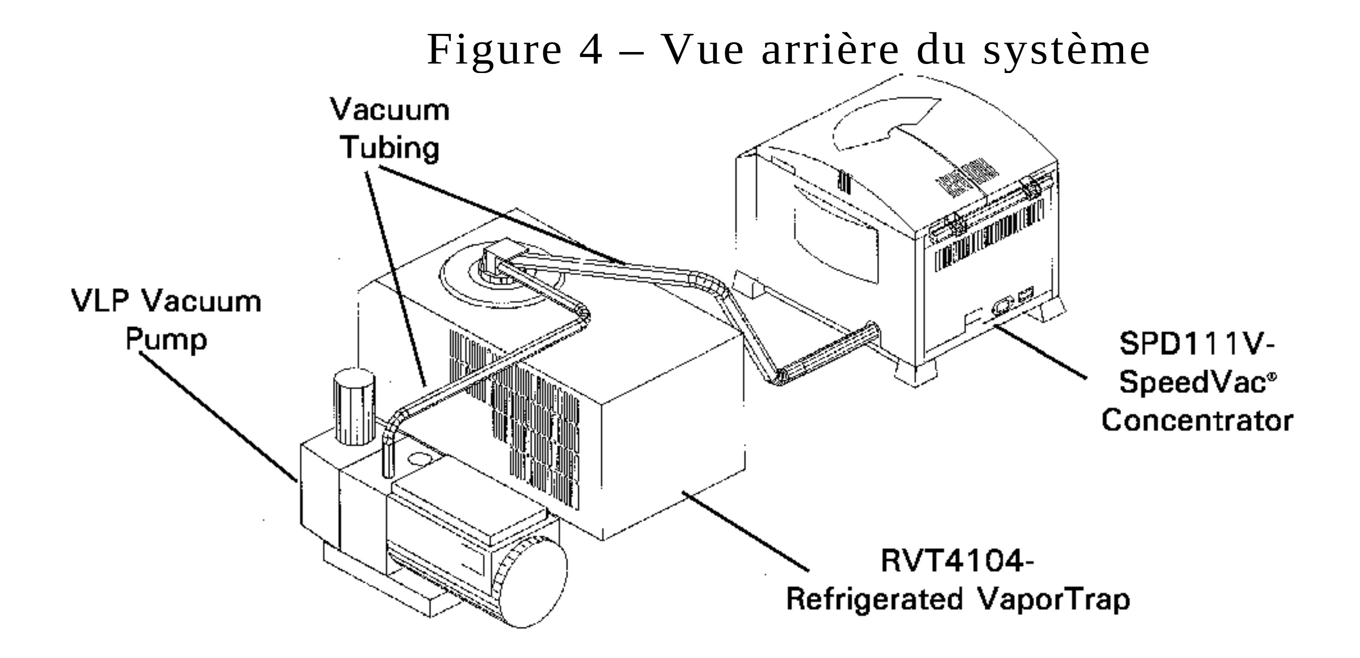
Figure 3 = Vue arrière



1. Couvercle supérieur (couvercle radiant en option)
2. Tableau de commande
3. Panneau avant
4. Panneau latéral gauche
5. Anti glissement/vibration
6. Panneau latéral droit
7. Fenêtre de la chambre
8. Sortie du vide
9. Prise c.a.
10. Interrupteur Marche/Arrêt principal
11. Déverrouillage manuel du couvercle
12. Panneau d'accès arrière

1.1 INSTALLATION DU SPD111 V

Figure 4 – Vue arrière du système



1.2 BRANCHEMENT DU SYSTÈME SPEEDVAC® SPD111 V

1. Déballez l'unité et vérifiez que toutes les pièces correspondent au bordereau d'expédition.

2. Lisez attentivement le mode d'emploi ! En cas de besoin d'assistance, contactez Thermo.

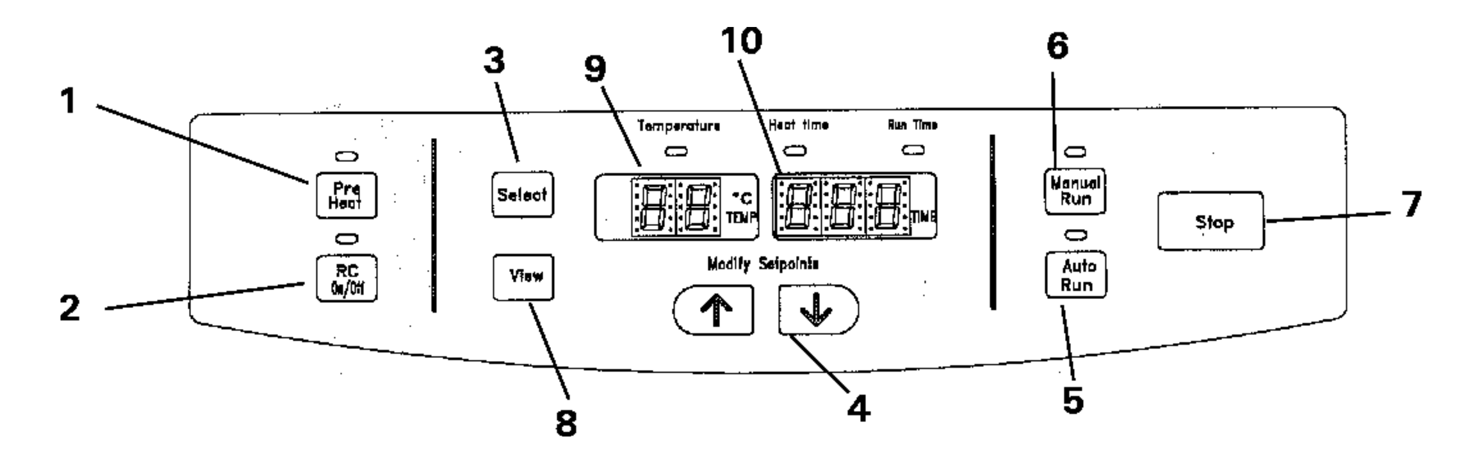
3. Si l'unité fait partie d'un système plus grand, utilisez les tubes à vide fournis pour brancher l'unité (Voir Figure 4).

4. Les pinces à vide doivent être placées sur les orifices de la pompe à vide et l'unité SPD (Voir l'élément 8 des Figures 2 et 4).

5. Si vous le branchez à un système existant, raccordez simplement le tube à vide à la sortie située sur le côté de l'unité (Voir élément 8, figure 2-sortie de vide).

ATTENTION – Le piège réfrigéré doit être aligné entre la source de vide et l'unité SPD.

2.0 TABLEAU DE COMMANDE DU SPD111 V



2.1 DESCRIPTION DU TABLEAU DE COMMANDE DU SPD111 V

1. **PRÉCHAUFFE –** Appuyez sur ce bouton pour préchauffer la chambre à 45°C avant de commencer un cycle ou entre les cycles. Lorsqu'un cycle est lancé, la préchauffe s'arrête.

2. **RC ON/OFF –** Appuyez sur ce bouton pour ajouter de la chaleur radiante à la chambre. Activez manuellement en appuyant sur ON/OFF à tout moment du cycle. La chaleur radiante s'arrête à la fin d'un cycle.

3. **SÉLECTION –** (situé au-dessus de l'indicateur température/durée) Appuyez sur ce bouton pour sélectionner les paramètres à modifier. La sélection se fait de gauche à droite. Le témoin VERT indique le paramètre à modifier.

4. **MODIFIER LES POINTS DE RÉGLAGE HAUT/BAS –** Modifie le paramètre sélectionné.

5. **CYCLE AUTOMATIQUE** – Lance un cycle automatique (Voir page 5).

6. **CYCLE MANUEL -** Lance un cycle « manuel » (Voir page 4).

7. **STOP –** Termine un cycle « Manuel » ou « Auto ».

8. **VOIR –** Appuyez pour voir. Affiche les paramètres prédéfinis (lors d'un cycle), affiche les valeurs réelles lorsqu'il ne fonctionne pas.

9. **AFFICHAGE DE LA TEMPÉRATURE (VERT)** – Indique la température définie ou la température réelle en °C lors d'un cycle.

10. **AFFICHAGE DU TEMPS (VERT)** – Indique les points de réglage de la minuterie du chauffage ou de la minuterie de durée du cycle. Lors d'un cycle, il indique le temps écoulé ou le temps restant.

3.0 LE CYCLE MANUEL

Ce type de cycle permet un fonctionnement continu de l'unité jusqu'à ce que l'utilisateur l'éteigne. La minuterie du chauffage est activée et peut être définie pour une durée déterminée par l'utilisateur.

1. Branchez l'unité en respectant la tension exigée.
2. Placez l'interrupteur situé à l'arrière de l'unité sur ON. Le verrouillage du couvercle se désactive, vous permettant d'ouvrir le couvercle.

   L'écran s'allume, indiquant les valeurs par défaut suivantes :

   Température : 35 °C

   Durée du cycle : 2,00 HEURES

   Appuyez sur « SELECT » (sélection) jusqu'à « HEAT TIME » (temps de chauffage) : 1,00 HEURE par défaut.
3. Placez les tubes d'échantillon dans le rotor de manière à ce que la charge soit équilibrée. Fixez le rotor à l'aide de la molette fournie (serrage à main). Fermez le couvercle.
4. À l'aide du bouton « SELECT » (sélection) et des touches haut/bas, définissez la température entre 35 °C et 80°C ou sur « no » (non) pour aucun chauffage.
5. À l'aide du bouton « SELECT » (sélection) et des touches haut/bas, sélectionnez et modifiez le TEMPS DE CHAUFFAGE entre 1 minute et 9,59 heures ou sur « CCC » (pour chauffage continu). Lorsque la minuterie du chauffage est terminée, le chauffage s'arrête quelque soit le point de réglage de la température (sauf si CCC).
6. Appuyez sur le bouton « MANUAL RUN » (cycle manuel). Le couvercle se verrouille et le rotor se met à tourner. Le point décimal clignote et l'écran du temps se met à décompter. La température augmente jusqu'à atteindre la température définie. Le « TEMPS DE CHAUFFAGE » compte à rebours et les vannes SAV s'activent, faisant le vide dans la chambre.

   REMARQUE : Si le couvercle n'est pas fermé, l'écran affiche « Lid » (couvercle) et le cycle n'est pas lancé.
7. Appuyez sur R/C pour le chauffage du couvercle radiant. Appuyez à tout moment pour éteindre (OFF) et allumer (ON).

   ***ATTENTION : N'utilisez pas le couvercle radiant avec les microplaques. Toute mauvaise utilisation risque de les faire fondre ou de les déformer.**
8. Pour terminer le cycle manuel, appuyez sur le bouton « STOP ». L'écran affiche « End » (fin), les vannes SAV cliquent permettant à l'air de souffler dans la chambre.
9. Lorsque le rotor s'arrête de tourner, le couvercle se déverrouille et l'écran se redéfinit sur les derniers paramètres.
10. Ouvrez le couvercle et retirez les échantillons.

3.1 LE CYCLE AUTOMATIQUE

Un cycle automatisé lancera l'unité pendant une durée prédéterminée comme choisi par l'utilisateur.

1. Reportez-vous à la section « MANUAL RUN » (cycle manuel) pour le démarrage.
2. Placez les tubes d'échantillon dans le rotor de manière à ce que la charge soit équilibrée. Fixez le rotor à l'aide de la molette fournie (serrage à main). Fermez le couvercle.
3. Pour lancer un « CYCLE AUTO », exécutez les étapes suivantes :
   a) Utilisez le bouton « SELECT » (sélection) et les touches haut/bas pour sélectionner et modifier les paramètres de « TEMPÉRATURE », de « TEMPS DE CHAUFFAGE » et de « DURÉE DE CYCLE ». Le CYCLE et le TEMPS DE CHAUFFAGE peuvent être définis de 1 minute à 9,59 heures (le TEMPS DE CHAUFFAGE a aussi « CCC » pour une utilisation continue).
   b) Appuyez sur le bouton « AUTO RUN » (cycle automatique) pour lancer le cycle. La lumière VERTE au-dessus d'« Auto Run » (cycle automatique) est allumée. Le couvercle se verrouille et le rotor se met à tourner. L'écran du temps compte à rebours par intervalles d'une minute et le point décimal clignote. Le temps de chauffage compte à rebours (utilisez le bouton de sélection pour voir le « TEMPS DE CHAUFFAGE ») La température augmente de 1°C jusqu'à atteindre la température définie. La vanne SAV s'active, créant du vide dans la chambre.
   c) Appuyez sur R/C pour le chauffage du couvercle radiant. (en option*) Appuyez à tout moment pour éteindre (OFF) et allumer (ON).

      ***ATTENTION : N'utilisez pas le couvercle radiant avec les microplaques.**

      Toute mauvaise utilisation risque de les faire fondre ou de les déformer.

   REMARQUE : Si le couvercle n'est pas fermé, l'écran affiche « Lid » (couvercle) et le cycle n'est pas lancé.

   d) Lorsque le temps arrive à 0,00 HEURE le cycle s'arrête automatiquement et l'écran affiche « End » (fin). La vanne SAV clique permettant à l'air de souffler dans la chambre.
   e) Lorsque le rotor s'arrête de tourner, le couvercle se déverrouille et l'écran se redéfinit sur les derniers paramètres.
   f) Ouvrez le couvercle et retirez les échantillons.

GÉNÉRALITÉ : Lors du cycle, l'écran affiche les paramètres actuels. Pour vérifier les paramètres définis, appuyez sur le bouton « VIEW » (voir) et « SELECT » (sélection). L'écran repasse temporairement aux points de réglage.

4.0 ROTOR SELECTION GUIDE

	Working Volume (ml)	Number of Tubes	Description	Rotor Model
MICROCENTRIFUGE TUBES	1.2 - 1.6	40	1.5 - 2.0 ml	RH40-11
	1.2 - 1.6	64	1.5 - 2.0 ml	RH64-11
	1.2 - 1.6	120	1.5 - 2.0 ml	RH120-11
GLASS AND PLASTIC TUBES	0.3	100	0.5ml (8 x 29mm)	RH100-8
	0.3	40	0.4ml (6x 50mm)	RH40-6
	0.3	100	0.4ml (6 x 50mm)	RH100-6
	4	20	12 x 75mm	RH20-12
	4	40	1.5 - 2.0 (12 x 75mm)	RH40-12
	4	72	12 x 75mm	RH72-12
	8	10	13 x 100mm	RH20-12
	8	32	13 x 100mm	RH32-13
	10	8	18 x 100mm, 17 x 95, 16 x 100	RH8-18
	25	6	18 x 150 mm	RH6-18-150
CENTRIFUGE TUBES	12	10	15ml conical (16 x 120mm)	RH10-15
	40	6	50ml conical (28 x 115mm)	RH6-50
FLASKS	35	8	50ml pear shaped flask	RH8-50
	80	4	100ml pear shaped flask	RH4-100
VIALS	2	60	12 x 32mm	RH60-12-40
	2.0	60	12 x 40mm vials	RH60-12-40
	2.4	12	20 x 47mm v-vials	RH12-20
	3	24	1 dram vials (15 x 45mm), 4ml	RH24-15
	4	12	20 x 60mm v-vials	RH12-20
	5.6	24	18 x 52mm mini-scintillation vials	RH24-18
	16	12	28 x 60mm scintillation vials	RH12-28
MICROTITER PLATES(Shallow)	0.3	2 plates	Microplates	RH2MP
	0.3	6 plates	Microplates	RHSW6M6
DEEPWELL PLATES	2.0	2 plates	Deepwell Microplates	RHDW2MP

5.0 CONSIGNES POUR LE CHOIX DES SOLVANTS

Partie I : Solvants adaptés à l'unité SPD111 V

- Éthanol
- Méthanol
- Eau
- Acétonitrile

Partie II : Solvants NON adaptés à l'unité SPD111 V

- Chlorure de méthylène
- Chloroforme
- Acétate d'éthyle
- Acide Chlorhydrique
- Acide trifluoroacétique (TFA)
- Diméthylsulfoxide (DMSO)

Partie III : Tous les autres solvants non énumérés

Appelez les spécialistes en applications Thermo Scientific pour savoir si votre solvant peut être utilisé avec le concentrateur SPD111 V.

*Les unités SPD (SPD121P et SPD111V avec un couvercle radiant) sont mieux adaptées à une utilisation intermittente limitée des solvants énumérés dans la Partie II. L'utilisation de ces solvants avec le SPD111V (sans couvercle radiant) et le SPD101B risque de décolorer le matériau du couvercle et de l'endommager. Pour toute autre assistance technique quant au choix de votre solvant, contactez les spécialistes en assistance des applications de Thermo Scientific.

6.0 MAINTENANCE/ENTRETIEN

1. Maintenance : Le SPD111 V SpeedVac® n’exige aucune maintenance programmée.

2. Nettoyage : Le SPD111 V SpeedVac® doit être nettoyé si les solvants se renversent sur ou dans l’unité. Nettoyez toujours immédiatement tout solvant renversé à l’aide de serviettes absorbantes.

   Portez toujours des gants lorsque vous nettoyez ; jetez les serviettes en papier dans les contenants à déchets appropriés.

3. Remplacez le joint de la chambre s’il est fissuré (Numéro d’article 197-6020-00).

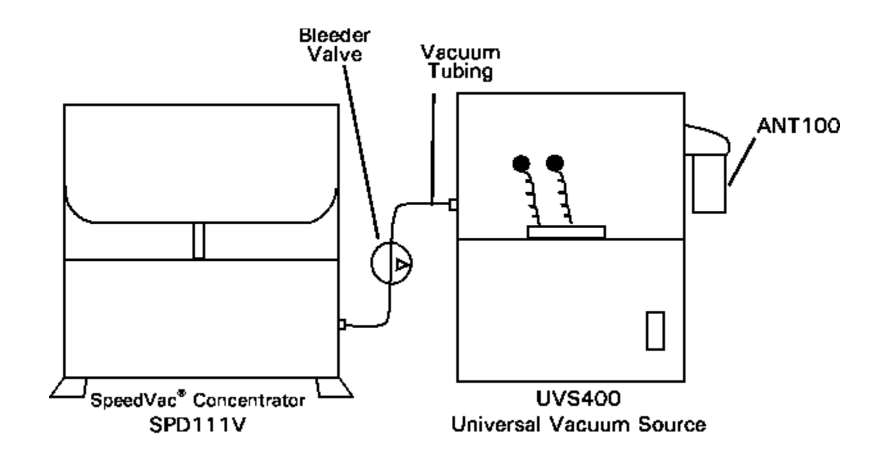
4. L’extérieur de l’unité peut être nettoyé à l’aide d’une solution diluée de savon et d’eau.

5. Pour toute autre question ou problème de maintenance ou d’entretien, contactez le service clientèle.

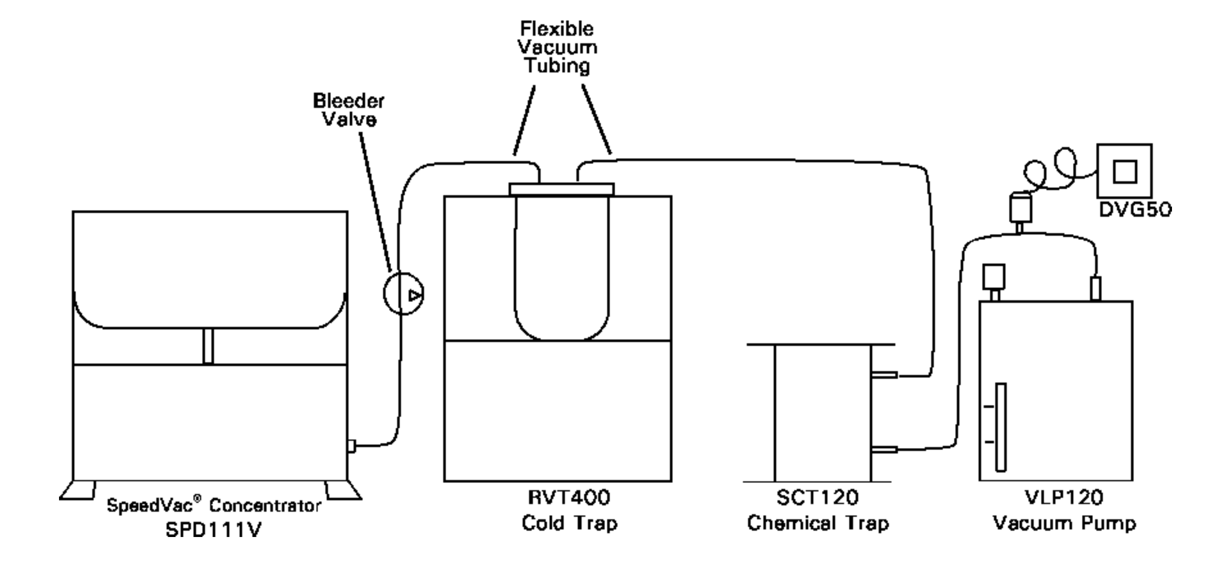
7.0 SPÉCIFICATIONS/GARANTIE

Modèle :	SPD111V
Robinet de purge :	Robinet de purge automatique intégré
Écart de température :	35°C - 80°C
Volume/Tube :	18 x 150 mm
Capacité maximum du tube :	6
Capacité maximum du support :	2 (plaques de 96 puits profonds) voir tableau à la page 6
Dimensions : (L x P x H) in. :	14 x 18 x 13
cm :	36 x 45 x 33
Poids: lbs. (kg)	31 (14)
Alimentation :	115 V c.a./60 Hz, 5,0 A (Numéro de pièce SPD111 V – 115) ou 230 V c.a./50 Hz, 3,0 A (Numéro de pièce SPD111 V – 230)

APPENDIX 1
Additional SPD111V System Set-ups



SEMI-INTEGRATED SYSTEM



Conformité WEEE

Conformité WEEE. Ce produit doit être conforme à la directive européenne (2002/96EC) des Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE). Il est marqué par le symbole suivant. Thermo Fisher Scientific s'est associé avec une ou plusieurs compagnies de recyclage dans chaque état membre de l'union européenne et ce produit devrait être collecté ou recyclé par celles-ci. Davantage d'informations sur la conformité de Thermo Fisher Scientific à ces directives, les recycleurs dans votre pays et les informations sur les produits Thermo Fisher Scientific qui peuvent aider la détection des substances sujettes à la directive RoHS sont disponibles sur **www.thermo.com/**

Great Britain



WEEE Konformittät. Dieses Produkt muss die EU Waste Electrical & Electronic Equipment (WEEE) Richtlinie 2002/96EC erfüllen. Das Produkt ist durch folgendes Symbol gekennzeichnet. Thermo Fisher Scientific hat Vereinbarungen getroffen mit Verwertungs-/Entsorgungsanlagen in allen EU-Mitgliederstaaten und dieses Produkt muss durch diese Firmen widerverwetet oder entsorgt werden. Mehr Informationen über die Einhaltung dieser Anweisungen durch Thermo Scientific, dieVerwerter und Hinweise die Ihnen nützlich sein können, die Thermo Fisher Scientific Produkte zu identizfizieren, die unter diese RoHS. Anweisungfallen, finden Sie unter **www.thermo.com/**

Deutschland



Conformità WEEE. Questo prodotto deve rispondere alla direttiva dell' Unione Europea 2002/96EC in merito ai Rifiuti degli Apparecchi Elettrici ed Elettronici (WEEE). È marcato col seguente simbolo.Thermo Fischer Scientific ha stipulato contratti con una o diverse società di riciclaggio/smaltimento in ognuno degli Stati Membri Europei. Questo prodotto verrà smaltito o riciclato tramite queste medesime. Ulteriori informazioni sulla conformità di Thermo Fisher Scientific con queste Direttive, l'elenco delle ditte di riciclaggio nel Vostro paese e informazioni sui prodotti Thermo Scientific che possono essere utili alla rilevazione di sostanze soggette alla Direttiva RoHS sono disponibili sul sito **www.thermo.com**/

Italia



Conformité WEEE. Ce produit doit être conforme à la directive euro-péenne (2002/96EC) des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE). Il est marqué par le symbole suivant. Thermo Fisher Scientific s'est associé avec une ou plusieurs compagnies de recyclage dans chaque état membre de l'union européenne et ce produit devraitêtre collecté ou recyclé par celles-ci. Davantage d'informations sur laconformité de Thermo Fisher Scientific à ces directives, les recycleurs dans votre pays et les informations sur les produits Thermo Fisher Scientific qui peuvent aider le détection des substances sujettes à la directive RoHS sont disponibles sur www.thermo.com/

France



Important

Pour toute future référence et lorsque vous contactez l'usine, ayez les informations suivantes à portée de main :

Numéro du modèle : ______________________

Numéro de série : ________________________

Date d'achat : _____________________________

Les informations ci-dessus se trouvent sur la plaque de données fixée sur l'appareil. Fournissez, si possible, la date d'achat, la source de l'achat (fabricant ou agent spécifique/entreprise) et le numéro du bon de commande.

EN CAS DE BESOIN D'ASSISTANCE :

SERVICE DES VENTES
Téléphone : +1-866-984-3766 (866-9-THERMO)

PIÈCES DE RECHANGE DE LABORATOIRE et ENTRETIEN
Téléphone : 1-800-438-4851

ASSISTANCE TECHNIQUE
Téléphone : 1-800-438-4851

Thermo Fisher Scientific Inc.

275 Aiken Road
Asheville, NC 28804
États-Unis

www.thermofisher.com



197-3001-00 Rev F